屋外ドームカメラ一体型レコーダー

G-R011-1 オープン価格

※カメラ部は固定カメラです。コンビネーションカメラではありません。

屋外ドームカメラ一体型レコーダーとは？

高解像度メガピクセルカメラ（画素数1280×960）と、カメラ映像を記録する録画機能を一体化し、屋外用カメラハウジングに内蔵したカメラ一体型レコーダーです。

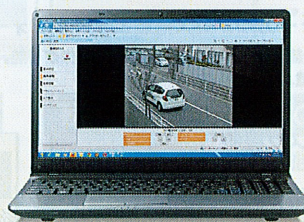
外部配線は電源供給用のAC100V配線だけですので、設置が簡単です。

録画した映像はどうやって確認？

無線LANを使って録画データをパソコンに取り出します。取り出した映像の再生はパソコンで行います。

- **最大4時間分の録画データを一度にダウンロードできます。**
- **ダウンロードにかかる時間の目安は、画像サイズSXVGA（画素数1280×960）、15fps、画質HIGHの15分間の映像をダウンロードする場合で、約2分※です。**

※ 無線LANの実効データ速度が16Mbpsのときの場合です。

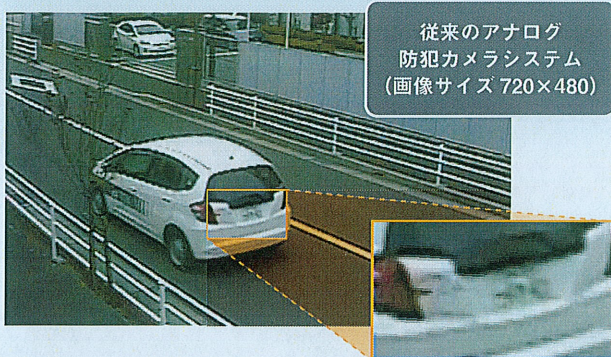
さらに「**カメラのライブ映像の確認**」「**機器の設定**」「**レンズのズーム・フォーカスの調整**」も無線LANで行うことができます。

屋外ドームカメラ一体型レコーダーの特長

録画

機器の電源が投入され本機が起動しているときは、常時録画を行います。※
また、記録用のメモリーにすべて記録されたときは、自動的に上書きを行い、記録を継続します。

※ 次のときは録画を停止します。
① 電源投入後、本機が起動するまで(約2分間) ② 記録にかかわる設定(画像サイズ、フレームレート、画質)の変更中 ③ 録画データ全消去中 ④ 本機ファームウェアの更新中
⑤ 本機の電源を落とした時、その時点から遡って最大約5分間

メガピクセル(画素数 1280×960)の高画質画像を記録 / 確認

画像サイズは SXVGA(画素数 1280×960) / VGA(画素数 640×480)から選択できます。

画像圧縮方式に H.264 方式を採用し、長時間記録を実現

メガピクセル(1280×960)・15fps の画像を1週間以上録画できます。

画像サイズ	画質	録画可能日数(日)	最大録画レート
SXVGA	HIGH	7.5	15
	MID	10	10
	LOW	13.5	5
VGA	HIGH	13.5	15
	MID	20.5	10
	LOW	27.5	5

※録画レートを変更しても、録画可能日数は変わりません。

記録画像枚数(フレームレート)は1秒間あたり最大 15 枚(15fps)

1秒間に記録する画像枚数(フレームレート)は、1/2/3/4/5/10/15 から選択。

※ 画質設定(LOW / MID / HIGH の3段階)により、設定できるフレームレートの最大値が変わります。

画像記録メディアに 128GB の SSD を採用

機械的に駆動する部品がないため、ハードディスクよりも衝撃に強い大容量記録メディア SSD を採用しています。

カメラ

デイナイト機能、逆光補正機能、プライバシーマスクなど防犯用途向けカメラとしての機能も充実しています。

デイナイト機能搭載&デイナイト専用レンズ採用

昼だけでなく、夜間も鮮明な画像で監視できます。また、デイナイト専用レンズを搭載し、夜間でもピンボケしない鮮明な画像を捉えます。

●昼だけでなく、夜間の監視も可能

1台で24時間監視を可能にしたデイナイト機能搭載。

IP66 対応で、雨が直接かかる屋外にも設置 OK

3倍電動バリフォーカルレンズ搭載&オートフォーカス機能搭載

ズーム、フォーカスは無線 LAN でパソコンから遠隔操作が可能。
オートフォーカスも搭載。

プライバシーマスク機能(最大4箇所)

カメラの画像の中で、見せたくない部分を隠すことができるプライバシーに配慮した機能です。

プライバシーマスク機能 OFF

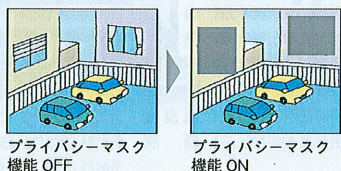
プライバシーマスク機能 ON

夜間の映像をより見やすくするデジタルノイズリダクション機能

カメラのノイズを電子的に減らす機能を搭載。
特に夜間などノイズの多い映像でもノイズを減らして記録できるため、より長時間の記録に貢献します。

ノイズリダクションありの画像

ノイズリダクションなしの画像

※当社比

逆光補正 & E-WDR 機能搭載

逆光でも被写体が見えるように適正に補正し、より自然な映像を実現します。

暗い所が見えない画像でも…

逆光補正と E-WDR 機能を使えば、明るい所を維持し、暗い所を見やすくした画像を実現

スローシャッター機能

被写体の照度に合わせて自動的に最大 30 倍までシャッタースピードを長くして、暗い被写体もはっきりと捉えます。

※動きのある被写体はブレて見えることがあります。

※ 写真はイメージです。

無線 LAN

- 対応規格は IEEE802.11n のシングルチャンネルを使用しています。(周波数帯域 20MHz)
- 対応周波数とチャンネルは 2.4GHz 帯域(13 チャンネル)と 5.6GHz 帯域(11 チャンネル)です。
- 無線 LAN の暗号化には現在の技術では、不正な読解はほぼ不可能と言われている最新の規格 WPA2-PSK(AES)を採用。
  セキュリティも万全です。

2.4GHz 帯域と 5.6GHz 帯域に対応

無線 LAN で、一般的に使用されている 2.4GHz 帯域に加えて、より高速で安定した通信が可能な 5.6GHz 帯域にも対応しています。
いずれの周波数帯域も無線局免許がなくても屋外で使用できます。

帯域	2.4GHz 帯域	5GHz 帯域		
		W52 (5.2GHz)	W53 (5.3GHz)	W56 (5.6GHz)
チャンネル	1ch、2ch、3ch、4ch、5ch、6ch、7ch、8ch、9ch※、10ch、11ch、12ch、13ch ※ 出荷時設定 13 チャンネル	未対応	未対応	100ch、104ch、108ch、112ch、116ch、120ch、124ch、128ch、132ch、136ch、140ch 11 チャンネル
特長	・屋外でも免許なしで使用可。 ・無線 LAN では最も普及している帯域のため、ほとんどの無線LANアダプターが対応。 ・近年、無線 LAN 機器の増加により、2.4GHz 帯域で電波の干渉による速度低下が特に都市部で発生することがある。	屋外設置するときは、無線局免許が必要な帯域		・屋外でも免許なしで使用可。 ・この帯域を使用している機器は、2.4GHz 帯域に比べて少なく、比較的安定した高速で通信可。 ・設置場所により、気象レーダーや船舶レーダーとの干渉を自動的に回避する機能(DFS)が動作して、自動的に設定したチャンネルとは別のチャンネルに変更される場合がある。 ・機器の電源を投入したとき、あるいは、チャンネルを 2.4GHz 帯から 5.6GHz 帯に変更したときは、約 2 分間、パソコンから接続できなくなる。(レーダーの干渉を調査することが法律で義務づけられています。)

セキュリティ

セキュリティも強力です！

無線 LAN 信号の不正な解読を防止！

カメラの映像や記録データへの不正なアクセス、あるいは不正な設定変更を防止！

セキュリティ機能の一覧

無線 LAN 接続のセキュリティ

① **最新の無線 LAN 信号の暗号化規格 WPA2-PSK(AES)を採用**
- カメラからの無線 LAN 信号は現在の技術では、不正な解読がほぼ不可能と言われている WPA2-PSK(AES)規格を使って暗号化。
- 事前共有キー(パスワード)は 8 ～ 20 桁の範囲で設定変更可

② **無線 LAN ステルス機能を搭載**
- 本機の無線 LAN の SSID を外部から見えなくすることができます。本機の近くにパソコンを置いても SSID が見えず、安易にカメラの存在を気づかせません。

カメラへのアクセス制限

① **web ブラウザー接続時にパスワードとユーザー名で接続認証**
- パスワードがないと、カメラのライブ映像の確認画面や設定画面にアクセスできません。

② **記録映像ダウンロード時もパスワードでアクセス制限**
- パスワードがないと、カメラの記録映像をダウンロードできません。

無線 LAN 信号の暗号化 ～ WPA2-PSK(AES) ～

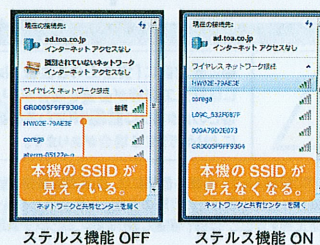
WPA2-PSK(AES)方式とは

AES(Advanced Encryption Standard)はアメリカ政府に採用されている強固な暗号化方式です。
従来の暗号化技術の弱点とされる暗号化処理を抜本的に見直した高度な暗号化を採用している上、通信中でも暗号キーを変更し続けることでさらに解読を困難にしています。

無線 LAN のステルス機能

本機の無線 LAN の SSID を外部から見えなくする機能です。
本機の近くにパソコンを置いても SSID が見えず、無線 LAN 上で安易にカメラの存在に気づかせません。

ステルス機能 OFF

ステルス機能 ON

カメラへのアクセス制限

①web ブラウザー接続時にパスワードとユーザー名で接続認証。

②記録映像ダウンロード時もパスワードでアクセス制限

GPS による自動時刻調整

GPS 信号を受信して機器内蔵時計の正確な時刻を保つ GPS 機能内蔵

(GPS アンテナ、アンテナ用記録ケーブル (5m) 付属)

GPS 衛星からの信号を受信して、本機に内蔵している時計を 1 時間に 1 回、自動調整。画像とともに記録される時刻は常に正確な時刻を保ちます。

外部から動作状態を一目で確認

動作状態が一目でわかる状態表示 LED を機器の外部から確認できる位置に装備

録画が正常にできているか表示する録画 LED(緑)と機器に何らかの異常が発生したときに点灯する機器異常 LED(赤)の 2 つを外部から見える位置に搭載しています。

動作温度範囲は−40℃～＋50℃

寒冷地での屋外設置も可能

設定内容のバックアップ

設定内容を無線 LAN でパソコンに保存(ダウンロード)。パソコンで保存した設定内容を屋外ドームカメラ一体型レコーダーに反映(アップロード)。

取付例

天井吊下時

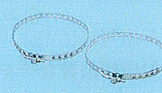
屋外カメラ吊下金具
C-BC711P
※別売

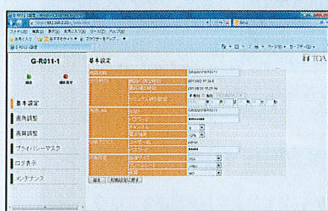
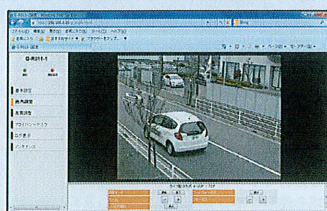
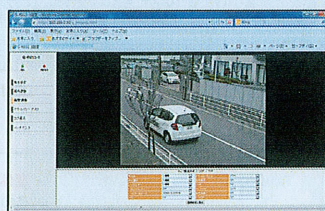
壁取付時

屋外カメラ壁取付金具
C-BC711W
※別売

ポール取付時

屋外カメラ壁取付金具
C-BC711W
※別売

カメラポール取付金具
C-BC771PM
※別売

ポール取付バンド
YS-60B
※別売

パソコン画面 表示例

基本設定画面

画角調整画面

画質調整画面

録画データ再生画面

録画データ取り出し時間の目安

無線LANの実効データ速度が16Mbpsのときの録画データの取り出し時間の目安です。

(単位は分)

画像サイズ	画質	録画データのダウンロード範囲						
		15分	30分	45分	1時間	2時間	3時間	4時間
SXVGA (画素数 1280×960)	HIGH	2	3	5	6	12	18	23
	MID	2	3	4	5	9	13	17
	LOW	1	2	3	3	6	9	12
VGA (画素数 640×480)	HIGH	1	2	3	3	6	9	12
	MID	1	2	2	2	5	7	9
	LOW	1	1	2	2	3	5	6

※ フレームレートの設定には依存しません。
※ 一度のダウンロードで最大4時間分の録画データをダウンロードできます。

仕様

弊社商品データダウンロードサイト(下記URL)からダウンロードしてご確認ください。

http://www.toa-products.com/

安全に関するご注意

●ご使用前に「安全上のご注意」および「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。●製品は本来の用途以外には使用しないでください。●このカタログ記載の製品には電気工事等が必要な場合があります。お買い上げの販売店、または専門業者にご相談ください。配線等の据え付け工事に不備があると感電や火災の原因になることがあります。●このカタログに記載されている製品を天井等に取り付ける場合、金具等を含む全重量に十分に耐えられる強度のある場所に取り付けてください。十分な強度がないと、落下、転倒によりケガをする場合があります。

●このカタログに記載されている製品価格には、設置調整費用、電気工事費用、使用済み商品の引取り費用等は含まれておりません。●このカタログに記載されている製品は改良のため予告なく仕様・価格等を変更する場合があります。●製品の色は印刷のため実際の色調とは多少異なる場合があります。●このカタログに記載されている製品は日本国内専用です。海外ではご使用できませんのでご注意ください。●このカタログに掲載の商品は、犯罪抑止や事故防止等を意図して設計・製造しておりますが、本システム単独で、犯罪の防止や安全を保証するものではございません。万一、事件・事故等による被害・損害が生じた場合でも、当社は一切の責任を負いかねますのでご了承ください。

TOA株式会社

札幌	TEL(011)780-1001代	東京第1	TEL(03)5621-5761代	京都	TEL(075)212-4100代
青森	TEL(017)723-3751代	東京第2	TEL(03)5621-5782代	神戸	TEL(078)303-5625代
盛岡	TEL(019)636-4231代	ソリューション東京第1	TEL(03)5621-5795代	岡山	TEL(086)241-8029代
仙台	TEL(022)256-8100代	ソリューション東京第2	TEL(03)5621-5801代	広島	TEL(082)291-3988代
郡山	TEL(024)923-7744代	東京市場開発課	TEL(03)5621-5765代	高松	TEL(087)866-5995代
長野	TEL(026)234-2231代	静岡	TEL(054)251-5350代	松山	TEL(089)931-1586代
新潟	TEL(025)246-2316代	金沢	TEL(076)244-1951代	北九州	TEL(093)512-1055代
多摩	TEL(042)584-1711代	岐阜	TEL(058)276-1401代	福岡	TEL(092)431-0061代
水戸	TEL(029)231-9811代	名古屋	TEL(052)509-7851代	熊本	TEL(096)352-0883代
宇都宮	TEL(028)633-9661代	大阪第1	TEL(06)6260-1525代	鹿児島	TEL(099)256-5245代
千葉	TEL(043)382-6511代	大阪第2	TEL(06)6260-1526代	那覇	TEL(098)866-5598代
さいたま	TEL(048)685-5131代	ソリューション大阪	TEL(06)6260-1528代		
横浜	TEL(045)444-3422代	大阪市場開発課	TEL(06)6260-1521代		

※このカタログに掲載されている製品の価格はすべて希望小売価格です。

商品の価格・在庫・修理などのお問い合せ、およびカタログのご請求については取扱い店または最寄りの営業所へお申し付けください。

TOAお客様相談センター

商品の内容や組合せ、設置方法などについての技術的なお問い合せにお応えします。

0120-108-117 フリーダイヤル<無料電話>　受付時間 9:00～17:00(土日、祝日除く)

0570-064-475 携帯
0570-017-108 FAX
ナビダイヤル<通話料有料>　※PHS/IP電話からはつながりません。

TOAインターネット・ホームページ

最新情報はもちろん、音にまつわるライブラリも充実。　http://www.toa.co.jp/

■お問い合せは下記の取扱い店へ

2013.09

●このカタログは平成25年9月現在の仕様・価格に基づいて作成されています。カタログNo.B-169 CM10